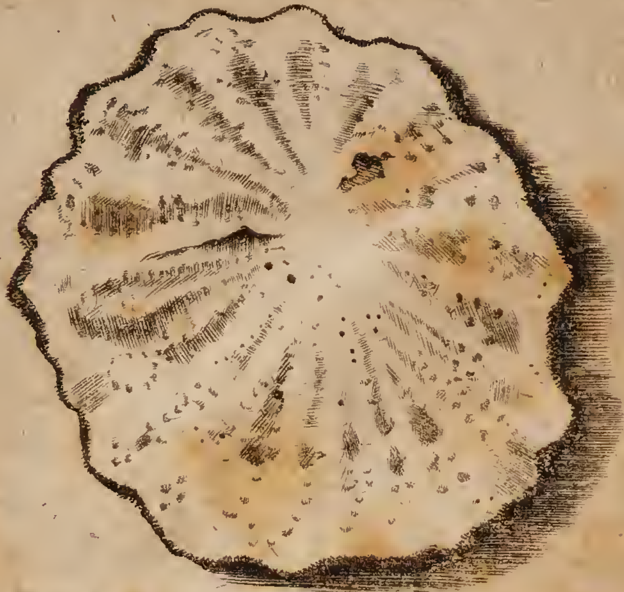
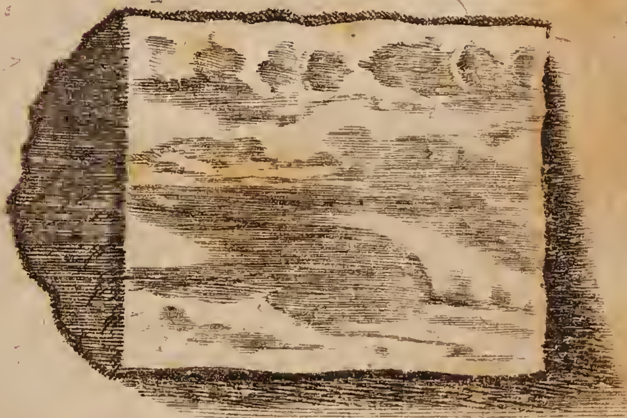


Franc. A. No. 1. B Nro. 5 Hispan





A. N. 3. B N. 7.



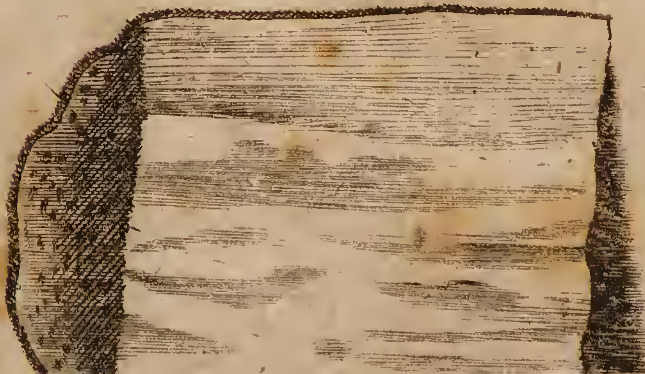


A N. 2. B N 6.





A. N. 4. B N. 8.





Q. D. B. V.

DISSERTATIO MEDICA

DE

GLYCYRRHIZA,

RECTORE MAGNIFICENTISSIMO,

SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO,

DOMINO

GVILIELMO HENRICO,

DVCE SAXONIÆ, IVLIACI, CLIVIÆ, MONTIVM, ANGARIÆ, WESTPHALIÆ ET RELIQVA,

PRÆSIDE

GEORGIO WOLFFGANGO WEDELIO,

HEREDITARIO in Schwartza/

MEDICINÆ DOCTORE, COMITE PALATINO CÆSAREO, SACRÆ CÆSAR. ET CATHOL. MAIEST. AC SERENISSIMORVM SAXONIÆ DVCVM CONSILIARIO ET ARCHIATRO, THEORETICES PROFESSORE PVBLICO ORDINARIO,

PATRONO AC PRÆCEPTORE, OMNI PIETATIS CVLTV, AD VRNAM VSQVE COLENDO,

PVBLICÆ PHILIATRORVM DISQVISITIONI SVBIECTA

AB AVTORE RESPONSVRO

IOHANNE ANDREA SCHMIDIO,

HELMSTADIENSI,

Ad d. Octobr. MDCCXVII.

IN AVDITORIO MEDICO,

HORIS CONSVETIS.

IENÆ, LITERIS KREBSIANIS.

DEO
ET
PATRIAE.





A. Ω.



Vod si inter signa bonitatis alicuius rei referri meretur laus diuturna ac constans, quam per multorum seculorum decursum conseruauit; dulcia nullis esse postponenda facile patebit. Quando enim Deus ter optimus maximus Israelitis amœnitatem & vbertatem regionis, quam occupaturi erant, explicare voluit, deprehendimus illud factum esse per sequentia verba: Judæos talem regionem esse expugnaturos, quæ lacte atque melle abundaret.

Veteres ethnici & ex horum numero inprimis illi, qui componendis carminibus operam dederunt, non verebantur affirmare, Deos suos hominum instar nutriri, illis vero cibi, potusque loco nectar & ambrosiam, id est dulcissima quæuis, attribuebant. Quantis laudibus illa a medicis, tum antiquis, tum recentioribus, ob virtutem quam in morbis debellandis exercent, extollantur, inspectio librorum quemuis docebit.

Cum ergo tanta veneratione ab artis medicæ antistitibus excepta sint, ac adhuc potior pars mortalium illa præ

aliis auide desideret, nemo mirabitur dulcia me quoque in sui considerationem rapuisse. Horum campum percurrenti, statim GLYCYRRHIZA se mihi obtulit, cuius dulcedinem nulli vegetabilium cedentem, virtutesque egregias vlteriori disquisitione dignas esse, quilibet mecum fatebitur. Huic vero negotio expediendo cum impar sim, summum imploro numen, velit hisce conatibus adspirare, ac quod viribus meis deest, diuina sua gratia largiter supplere.

CAPVT I.

DE NOMINE, PATRIA, DIFFERENTIA, DEFINITIONE.

QVis ignorat plantas non raro a botanicis nominibus ornatas fuisse talibus, quæ desumebantur ab earum adiunctis, proprietatibus & accidentibus? Prout scilicet verbi gratia figura herbæ erat comparata, vel particulæ illius sapidæ fibrillas linguæ afficiebant, aut vires eius ad hunc vel illum morbum specifice sanandum faciebant: imo etiam a patria & modo crescendi nomina sortiebantur, vt alia silentii peplo inuoluam. Notissimis hæc licet sint accensenda, ac quamplurimis exemplis dictorum veritas roborari possit, vnicum tamen ast luculentissimum producere placet huius rei testimonium, radicem scilicet, cuius historiam in præsenti dissertatione contexere nobis proposuimus, quæ ob insignem dulcedinem, qua gustatus organon afficit, GLYCYRRHIZA vt vocetur, digna est iudicata. Quilibet enim, vel leuiter cognitione linguæ Græcæ imbutus, facillime poterit perspicere, nomen istud conflatum esse ex τὸ γλυκὺς, & ῥίζα, ideoque vocem hanc nihil aliud denotare, quam γλυκεῖαν ῥίζαν, siue *dulcem radicem*; quam composito nomine γλυκύρριζαν dixere.

Vna vero sic statim patet, Græcos nomen imposuisse, & sic dubio procul inuentores fuisse, id quippe nomen in alias linguas traductum est. Latini enim, vt *Celsus* binis locis, & *Scribonius Largus* sua lingua eandem denotarunt, *radicem dulcem* merito nominantes. Imo videtur primitus *Scythica* potius dicta, ipso *Theophrasto* teste, ita vt origo Scythiæ & Ponto debeatur, hinc diuisim radix dulcis dicta, tandem in vnum nomen coaluit. Confirmat hanc originem *Dioscorides*, & *Celso* recte audit *radix Pontica*, idemque *Scribonius Largus* in descriptione mithridatii confirmat, dosi consimili assignata. Satius vero sit, præuio *Dioscoride* vocem glycyrrhizæ omnium frequentissime occurrere, præ Latina & reliquis, nisi quod ex ignorantia seculorum detorta hæc vox legatur in *liquiritiam*, cum apud medicos quosdam, tum maxime apud pharmacopœos. Præter allegata vero nomina etiam aliis gaudebat, appellabatur enim ἄδιψος, quia Scythæ ea vtentes plures dies potu carere poterant: γλυκύφυτον etiam audiebat, vti autor modo allegatus fidem facit; ab artis nostræ fundatore γλυκύμη denominabatur, testante id in lexico *Galeno*. Tacemus alias obscuriores appellationes ex nothis Dioscoridis huc repetendas, nec recensebimus detorsiones, quas glycyrrhizæ vox apud alias nationes est passa. Sufficiet nobis radicem nostram a Germanis Lackritzen Holtz & Süß-Holtz appellari.

Nec in homonymia explananda opus est occupari, neque enim attinet glycysidem huc pertrahere, quæ pæoniæ nomen est, nec polypodium, ob suæ quoque radicis dulcedinem, siquidem vsus abludit.

Abundant hac radice omnes fere Europæ regiones, imo nec Asia & America illius defectum deplorare necessum habent. In Hispania inprimis circa Saragossam & Bayonnam maxima eius copia prouenit, vnde ob præstantiam in Galliam transmittitur, vti *Pometus* in *hist. general. des Drogues* refert, cum longe præstantior sit illa, quæ in non-

nullis Galliæ Narbonenſis locis ſponte oritur, vti prope Lateram oppidum, referente *Moriſono* in hiſtor. plantar. nec non illa quæ frequenter prouenit circa pagum Vic, prout teſtatur *Magnolus* in *botanico Monſpel.* Seritur quoque Pontefracti in comitatu Eboracenſi & Worckſopi in Nottinghamia, fidem facientibus *Raio in hiſtor. plantar.* & *Moriſono* loco citato. Quanta eius copia quotannis in Franconia, præcipue in territorio Bambergenſi, ex agris eruatur, quantaque moles ſucci inde parati ab incolis vendatur, eſt notiſſimum. Tanta enim copia huius radicis terra repleta eſt, vt *Bauhinus* in *hiſtor. plant.* exiſtimet, Bambergenſem agrum ſolum vniuerſæ Germaniæ ſatis glycyrrhizæ ſuppeditare poſſe. Idem etiam citato loco aſſerit, haud exiguum eiusdem numerum Fullaci in Carinthia prodire. Nec Italia copioſo prouentu huius plantæ deſtituitur; in Apulia enim, præſertim mons Gargano tantam quantitatem illius largitur, vt ſuccus exinde confectus & in paſtillos condenſatus ad alias regiones, aſſerente *Mathiolo* in *commentar. ad Dioſc.* posſit mitti. Præſtantisſimam in Cilicia, vel, vti in aliis codicibus manuſcriptis legitur, Sicilia, prouenire ex *Plinii hiſtoria naturali* nobis conſtat. Plantam quoque noſtram eundo verſus Thraciam atque Conſtantinopolin in viis pasſim viſui ſe offerre ſcribit *Anguillara*, referente id *Camerario* in *hort. medic. & philoſ.* Græciam ſiliquoſam glycyrrhizam alere teſtatur *Volckamerus* in *Flor. Norib.* eandemque ex Candia vna cum ſucco expreſſo Venetias transferri ex *Valentini* Muſeo muſeor. diſcimus. Theophraſtum ſi audiamus, illa etiam circa Mæotidem paludem creſcit, nec minus in Cappadocia & Ponto, prout nos *Dioſcorides* docet. Eandem copioſisſime germinantem in ſylvula ad fluuium Halyn obſeruauit generoſus & multarum rerum experientia clarus vir *D. Augerius a Busbeck*, quemadmodum de eo teſtatur *Camerarius* citato loco. Addi poteſt Antiochena illa, quam glycyrrhizam ſpinoſam ap-

pellat

pellat *Lobelius adverſar. fol. 406.* Ex Canarienſibus inſulis radicem dulcem Hollandiam transferri ex *Hermanni cynoſur. mat. med.* patet. Nouus orbis qui plurimis medicamentis, inprimis plantis pharmacopoœas hortosque botanicorum impleuit, iisdem nouam glycyrrhizæ ſpeciem obtulit, cuius deſcriptionem atque figuram, qui cupit, in *Muntingii naauwkeurige beſchryving der aardgewaſſen* poterit conſiderare.

Quid frequentius eſt in botanicis, quam plantas videre vno nomine gaudentes, diuerſam tamen faciem, ſi non quoad totum, ſaltem quoad partem referentes. Prout enim cœli clima, terræque fœcunditas variant, & illæ diuerſæ vtplurimum apparent. Idem fatum & glycyrrhiza noſtra ſubire neceſſum habuit, alia enim figura gaudet *ſiliquoſa,* in noſtris terris proueniens, alia prædita eſt *Pontica*, quam Dioſcorides deſcripſit, alia conſpicitur *Americana,* & adhuc ſub alia figura apparet *ſilveſtris.* Differentiam hanc ſenſim atque ſenſim ſuboluerunt botanici, quamobrem duorum generum plantam noſtram eſſe primitus aſſeruerunt, quia illis tantum ſiliquoſa, ac iſta cum capite echinato nota erant. His vero duabus ſpeciebus ſucceſſu temporis a recentioribus botanicis binæ reliquæ ſpecies ſunt additæ, nempe illa quæ audit glycyrrhiza ſilveſtris, cuius deſcriptionem *Bauhinus* ſuppeditat, ſed huic plantæ nomen iſtud minus recte impoſitum eſſe iamdudum *Simon Pauli* in *quadripartito botanico* demonſtrauit.

Altera ſpecies eſt iſta, quæ a *Muntingio* glycyrrhiza Americana ſpicata denominatur. Naſcitur hæc in calidis campeſtribusque inprimis Miſticæ inferioris locis & appellatur ab incolis noui orbis çeçepatli Acatlanenſis, charapuehari, Xocxocpatli, nec deſunt qui illam Querambeni vocant, prout fidem facit *Nardus Antonius Recchus*, in *theſaur. rer. medicar. nou. Hiſpan. Lib. 7. cap. 38. p. 241.* vbi etiam aliqualem huius plantæ deſcriptionem ſubiungit, ampliorem vero, accuratiorem & clariorem ſuppeditat *Muntingius* l. c.

Hanc excipit iam veteribus cognita ſpecies, quæ communiter audit glycyrrhiza capite echinato, hæc vero a recentioribus, vti *Moriſono*, *Stiſſero*, Profeſſore quondam Helmſtadienſi celeberrimo in *botanica curioſa*, *Knauthio* & aliis ad onobrychides refertur, quare etiam a duobus primo loco nominatis autoribus appellatur onobrychis flore cœruleo, ſiliculis hirſutis ſeu aſperis ad imum platani pilulæ modo iunctis. Diſtinguitur hæc a reliquis radicis dulcis ſpeciebus capite ſuo echinato, quod forſan *Plinio* occaſionem dedit ſcribendi, glycyrrhizam etiam ex numero illarum eſſe plantarum, quæ foliis ſpinoſis ornatæ comparent. Cum vero hic error a *Stapelio* in *commentar. ad Theophraſt.* ac *Salmaſio* in *Plinian. exercit. in Solini Polyhiſtorem* ſolidiſſime ſit refutatus, nihil de illo erit amplius monendum.

Mentio quoque hoc loco facienda eſſet ſpinoſæ illius Antiochenæ glycyrrhizæ, cuius *Lobelius* l. c. meminit, quam tanquam peculiarem ſpeciem allegant. Cum vero non credam illam a ſpecie, quam modo recenſuimus, diuerſam eſſe, quia nullus neque veterum, neque recentiorum botanicorum huius plantæ, vtpote a ſe viſæ, mentionem facit, cur entia & hoc loco præter neceſſitatem multiplicaremus? Siſtam potius quartam plantæ noſtræ ſpeciem iam dictam, quæ glycyrrhiza ſiliquoſa appellatur, item Germanica vulgaris, & adhuc exactius & ſpecialius a patria Bambergenſis denominatur. Hæc enim cum in officinis noſtratibus fere vnice occurrat, ac præ cæteris vſurpetur, potiſſimum diſſertationis noſtræ erit ſubiectum; quare eius definitionem ſequentibus incluſam verbis hic ſiſtam: glycyrrhiza ſiliquoſa eſt planta leguminoſa, erecta ſeu non ſcandens, prædita flore papilionaceo, ſiue tetrapetalo irregulari racemoſo, dilute cœruleo, ſingularibus trifolii bituminoſi floribus ſimili, ex cuius calice ſurgit piſtillum, quod deinde tranſit in ſiliquam læuem, vncialem, aut biuncialem, compreſſam, erectam, biualuem, in qua conſeruantur ſemina

mina parua, reniformia, compressa, dura, tria, aut quatuor; foliis lentiscinis in alam fraxini instar dispositis, seu coniugatim costæ mediæ adhærentibus, excepto vno ad extremum longo & impari, quorum singularia minora per ambitum integra, atrouirentia, modice viscosa dum adhuc tenera sunt, sapore acerbo & subacido gaudentia, stipite aliquantisper dulci, subhirsuto nonnihil purpurascente; radice sarmentosa repente, digiti crassitie, colore intus buxeo, foris nigricante, sapore melleo, dulcissimo, aliquantulum in recessu subacri, odore tenui aromatico.

Talem faciem præ se fert planta nostra, si a capite ad calcem illam lustremus, quoad radicem, stipitem, folia, flores, seminaque, quando externam tantum eius faciem consideramus; iucundiora vero spectacula visui se offerunt, si radicis particulæ oculo armato subiiciuntur, tunc enim structura eius curatius inspici potest, id quod experiebamur, cum hunc in finem particulæ quædam Franconicæ, vide fig. A 1. 2. 3. 4. & Hispanicæ, vid. fig. B. 5. 6. 7. 8. (plura enim genera in nostras terras non perferuntur) a nobis microscopio essent subiectæ. Earum quædam num. 1. 2. & num. 5. 6. sectæ sunt secundum crassitiem, siue latitudinem: reliquæ vero num. 3. 4. & num. 7. 8. secundum longitudinem. Porro num. 1. 5. & 3. 7. erant siccæ; num. 2. 6. autem & 4. 8. humectatæ. Siue illas, siue has intueremur, iucundissimum vidimus spectaculum, quod tamen, quia vna particula a microscopio non capiebatur, nec artifex poterat, nec laboris impatiens voluerat, per partes schema coniungere & delineare, oculis lectorum sistere non possumus. Necessum enim habuimus minimas, easque extremas fere radicis particulas eligere, vt vno intuitu obiectum exhiberetur: neque tamen iustam eius magnitudinem in ære damus.

Franconica ergo fig. A num. 1. sicca & num. 2. humectata ex puncto eccentrico emittit strias siue radios, in illa mi-

nus, in hac magis, nigricantes, versus circumferentiam latiores cum interstitiis. Hispanica fig. B. num. 5. sicca & num. 6. humectata, similiter magis & minus nigricantes offert radios, sed magis eccentricos & a linea recta plus deflectentes, quia hæc longe siccior erat, quam Franconica, & inde vt in aliis quibusdam radicibus & plantis fieri solet, secundum partes interiores magis contorta fit; quamuis & illud aliquid conferre possit, quod radices illæ in fasciculos ligantur & contorquentur. In omnibus autem illis fig. A. num 1. 2. & B. num 5. 6. apparent maculæ minores & maiores, longe tamen distinctiores in Hispanica quam Franconica, quæ nihil aliud esse videntur, quam tubuli & canales, in quibus ipse succus concretus, in maiori vel minori quantitate, continetur. Imo vna quæuis illarum striarum refert congeriem & certam seriem tubulorum, prout sculptor in num. 1. & 2. quodammodo expressit, sed in num. 5. & 6. non semper attendit. Illarum plures in humectata num. 6. habent circellos, qui forte indicant firmiores tubulos. Porro quædam sunt coloris nigricantis, aliæ paulo dilutioris, prout vel succi perfectioris plenæ sunt, vel maiorem illius habent copiam. Nonnullæ etiam in num. 2. sunt rupturæ, quarum vestigia quædam obseruantur in num. 1. Cortex siccæ Franconicæ num. 1. est rugosus, Hispanicæ vero num. 5. læuior; humectatæ autem Franconicæ num. 2. læuior est cortex, sed Hispanicæ num. 6. fit rugosus & tandem a medulla recedit, quod diuersæ conditioni, vtriusque radicis & corticis speciatim tribuendum esse putamus; licet crederem si longiori tempore Hispanica humectaretur, rugas istas se magis explicaturas. Particulæ reliquæ num. 3. 4. & 7. 8. secundum longitudinem scissæ voto nostro ex asse non respondent: cum satis appareat cultrum minus acutum fuisse adhibitum, & sectionem reciprocando peractam, hinc tot venæ vel lineæ interruptæ & turbato ordine positæ. Aliquid nihilominus videmus in num. 4. 7. 8. scilicet lineas ple-

plerasque in rectum procedere; licet nihil alienum a radice nostra credamus, præter tubulos rectos eosque ampliores extrauasatum quoque interdum dari succum, eumque peculiares constituere sinus. Iterum vero ad oculum constat Hispanicam vtramque plus possidere coloris nigricantis præ Franconica.

Ex his rite pensitatis colligimus, Hispanicam plus succi præstantioris continere, quam Franconicam, quia id indicat ocularis non duntaxat inspectio, sed & ipse effectus. Si enim alias de Franconica radice necessum est cuidam composito quatuor admiscere vncias, duæ de Hispanica idem præstabunt. Imo si sumantur duo frusta eiusdem præcise longitudinis & crassitiei, apparebit Hispanicam, quamuis longe sicciorem, pondere nihilominus aliquot granorum Franconicam superare.

Tanta vero velocitate illa, tam supra quam infra terram regerminat, vt singulis tribus vel quatuor annis, collectionem radicum in eodem agro de nouo instituere ac sufficientem glycyrrhizæ copiam reperire incolæ possint, quæ operatio quomodo in Franconia perficiatur, nos docet *Bauhinus* in *hist. plant.* sequentibus verbis: *Sulcus longus nempe per totum agrum ducitur, duos fere pedes latus, profundus tres aut quatuor dodrantes; sic maiores radices eximunt, relinquunt minores.*

Sic ex terra eruta radix pro duplici scopo dupliciter conseruatur, vel enim nondum exsiccatam, vel siccam asseruare student. Illa arenæ committitur, in qua ad sex circiter menses ab omni labe immunis permanet; cauendum vero, ne extremitates eius aeri liberiori exponantur, vel pluuia aut grando accedat, cellæ quoque vinariæ non est committenda. Cum enim hæc loca ordinarie exhalationibus madidis sint referta, humiditate sua radices inficere solent, quo facto corruptionem subeunt. Quamprimum autem vnica particula hocce malo est affecta, tota radix, nisi præcaueatur, sphacelo corripitur, morbusque ab vna ad aliam transit, do-

nec totus fasciculus hocce contagioso quasi malo imbuatur & ad vsum medicum ineptus reddatur. Cum vero recens non per tale temporis spatium, quali opus est in pharmacopœis, asseruari possit, illam sequentem in modum exsiccant. Discindunt radicem per longitudinem, deradunt corticem aliquantisper, illamque postea calori hypocausti committunt, vbi partes humidæ mediante calore ex radicibus expelluntur, quo facto per biennium salua atque integra existit, supradictis tamen cautelis probe obseruatis, quæ si negligantur, sicca quoque glycyrrhiza corrumpi potest æque ac illa, quæ adhuc humida permansit.

Quia autem radices interdum eiusmodi, quæ nullius sunt pretii, nihilominus a lucri cupidis hominibus venduntur, selectus sedulo erit instituendus, quod vt felicius succedat, signa malignitatis ac bonitatis suppeditabimus. Recens ergo si expetatur glycyrrhiza, eligenda est illa, quæ rugis destituitur, crassitie vnius digiti, in superna parte rubicunda, intus vero colorem auri imitans, aut buxei coloris, saporis dulcis amœni, & quæ facile discindi potest; contra ea illa est reiicienda, in qua color notatur cinereus, cuiusque decens non est magnitudo. Ex siccis radicibus illæ cæteris erunt anteponendæ, quæ intus colore flauo superbiunt, ac ad debitam siccitatem sunt redactæ; cauendum interea est, ne reiectanea sphacelo correpta, colore nigricante se manifestantia, sarcinæ glycyrrhizam continenti inserta nobis simul vendantur.

CAPVT II.

DE TEMPERIE ET VIRIBVS GLYCYRRHIZÆ.

Arduis olim negotiis annumeratum fuisse intimiora plantarum rimari, & latitantes in iisdem virtutes e latebris suis eruere, exinde patere poterit, quod veteres

exi-

existimauerint, in hominis potestate non situm esse abditas stirpium naturas facultatesque inuestigare ac perspectas habere, quare alii Isidi, alii Apollini, alii aliis idolis gloriam inuentæ & fundatæ medicinæ tribuere solebant. Feliciora sane nostra sunt tempora, licet enim a priori non semper exactissime vires plantæ alicuius definiri possint; ex sic dictis tamen primis, secundis & tertiis qualitatibus, de simplicis cuiusdam medicamenti virtutibus iudicium haud contemnendum licebit pronuntiare, id quod, radicis nostræ exemplo facile demonstrabimus, in illa enim singula momenta temperiem virtutesque eius indicant.

Colorem in ea offendimus flauum, qui præuio ipso *Theophrasto Paracelso* debetur sulphuri flauo, & mercurio dulci l. 3. *philos. Tr. 2. c. 6. p. m. 42.* & Excellentissimo D. *Præside* nostro autore in *Amœnitatibus materiæ medicæ*, testis est sulphuris actiui ac eminenter præsentis, tum quantitate, tum qualitate & motu, vnde temperiem in glycyrrhiza adesse calidam facile erit iudicare.

Odore alias plantæ sapore dulci constantes fere ordinarie destituuntur, cuius causa, secundum *Theophrastum de caus. plant. l. 6. cap. 22.* ex eo deriuanda venit, quod succus eorum crassior, sit ac terrestrior. Nostra vero, inprimis si blande fricetur, odorem quendam aromaticum, acoro vero haud dissimilem, de se spirat, ex quo etiam deduci poterit, radicem dulcem caliditatem quandam in sinu fouere.

Sed adhuc magis in cognitionem virium glycyrrhizæ deducimur, quando tertium sensum, saporem nempe, consulimus. Hic enim non vt visus organon solam superficiem corporum, nec vt odor partes exhalabiles tantum sub examen reuocat, sed eorum minima diiudicat ac ad intima penetrat. Eo enim ipso dum mediantibus papillis nerueis linguæ deprehendimus dulcedinem in radice nostra absconditam esse, potissimæ eius virtutes, quæ nempe cum reliquis dulcibus illi communia sunt, simul nobis notæ redduntur. Illarum rationes vt eo melius suppeditari possint, in particulas

culas, ex quibus glycyrrhiza composita est, & rationem dulcedinis inquirendum erit. Hac vero de quæstione valde discrepantes primo intuitu apparent, licet reuera non sint, autorum sententiæ, quæ si seorsim adducuntur, huic negotio expediendo non pares sunt, coniunctim autem consideratæ omne negotium expediunt, id quod singulas ponderando facillime apparebit. Elementari philosophiæ qui nomina dederunt, calido & humido probe inter se proportionatis dulcedinem adscribunt. Ab his autem, licet rem acu tetigisse sibi videantur, fundamentum rei non est explanatum, quia neque ostendunt, quomodo sensus dulcedinis in nobis excitetur, nec quibusnam ex particulis ista, quæ tamen sensationem in nobis producunt, sint conflata, sed tantum causam, quæ dulcedinem generat, enarrant. Quomodo vero illæ particulæ se habeant, quæ linguæ nostræ sensum dulcedinis imprimant, omnium optime ex *Democriti* sententia & illorum, qui ex recentioribus suas partes tuentur, scriptis deriuari potest. Quando enim in medium ab illis proferenda est causa dulcedinis, allegant particulas rotundas, linguam non exigua voluptate inungentes, siue organo maxime proportionatas ac æquabiliter sensum attingentes, & rem in nostra planta ita se habere microscopii ope detegere mihi licuit, nam circelli illi nigricantes, qui in fig. A. num. 1. & 2. & in fig. B. num. 5. & 6. obseruari possunt, nihil aliud sunt, quam particulæ illæ dulces, a quibus tanta amœnitate gustus organon afficitur. Ex quibus vero principiis rotunda illa corpuscula conflata sint, cum sensuum ope enodare nemo queat; ad analysin chimicam, quæ clauis instar abdita naturæ arcana referat, mihi confugiendum erat. Instituebam hanc in rem experimentum, quod D. *Præses* iam ante aliquot annos orbi erudito, in solidissimo tractatu de *theoria saporum* inscripto, communicauit, quod tale est: ℞. glycyrrhizæ concisæ q. v. v. g. ℔j. ij. vel plures, inde illas retortæ vitreæ, destillentur hinc per horas circiter

ter octo, quo facto obtinemus spiritum acidum, quippe qui sali tartari affusus cum eodem efferuescit, hocce spiritu per filtrationem depurato, in filtro remanet oleum fœtidum, crassum, instar olei tartari, cum quo & eius spiritu, & oleum & spiritus glycyrrhizæ quoad vires conuenit. Caput mortuum si debite incineretur ac l. a. euaporetur, largitur sal fere insipidum, de cuius viribus seorsim adhuc nihil certi potero pronuntiare. Coniunctis ergo sic placitis ex philosophia elementari petitis, Democriti & chimicorum, deprehendimus dulcedinem originem debere sali centrali acido particulis sulphureis immerso, quæ, prout & in cæteris dulcibus id fit, in particulis viscidis ac aquosis sunt abscondita. Hæ vero partes ope caloris in globulos rediguntur, vnde tam gratum in nobis excitant sensum.

Demonstrandum etiam hoc loco foret, quomodo tam a se inuicem diuersæ partes in nostram plantam deferri, ac qua ratione in eadem, sibi tali ratione iungi potuerint, vt dulcedo exinde consurgeret. Simul refutandæ illorum sententiæ essent, qui affirmant per tractionem magneticam hocce negotium absolui; declarandum quoque esset istorum sententiam debili niti fundamento, qui pro hoc problemate soluendo ad pororum magnitudinem vel diametrum confugiunt; nec minus explicandum foret eorum argumenta debito pondere destituta esse, qui per particularum similium cohærentium successionem productionem huius vel illius succi perfici autumant; ac tandem σύγκρισιν per fermentationem absolui esset defendendum, ac debitis argumentis hæc sententia roboranda, nisi contraria sentientium asserta refutationibus omni exceptione maioribus destructa, ac nostra sententia solidissimis discursibus explanata esset & suffulcita, ab Excellentissimo atque experientissimo D. *Iohanne Adolpho Wedelio*, patrono ac præceptore meo ad aras colendo, in exasciatissima dissertatione de syncrisi & diacrisi humorum vitalium, & inde ortorum, quare his vlterius occupa-

ri velle, nihil aliud esset quam iliada postHomerum scribere.

Collectis itaque & consideratis argumentis, quas tertiæ qualitates suppeditauerunt, legitimo modo exinde concludere licet, glycyrrhizam calidam esse ac humidam, & quidem prout omnia dulcia primo gradu talem, siue temperate, aut, vti *Galenus* loquitur, tepide calidam, cum aliquali tamen adstrictione. Aduersarium, dum hæc asserimus, nanciscimur *Casp. Hoffmannum* in *lib. de medicament. officin. lib. 2. cap. 104. p. 249.* vbi sequentia leguntur: *Hoc igitur tanquam rei certus præsuppono iam, nostram glycyrrhizam non minus quam veterum esse ὁμοίαν, aut potius οἰκεῖαν τῆς ἡμετέρας κράσεως, vt Galenus loquitur 6. Simpl. h. e. vt Arabes explicant, esse temperatam. Hoc pulchre explicans Auerrhoes: Dulcem esse, ait, cum adstrictione. Nempe cum dulcedo significet caliditatem & humiditatem, glycyrrhizam non esse calidam & humidam, quia stypticitas sua (sic loquitur) detruncat aliquid ex suo calore & humore; plus tamen ex calore quam ex humore. Vbi addo, cum Galenus expresse dicat esse tepidæ caliditatis; & vero id ipsum tribuat etiam rosis, chamæmelo, atriplici, semini lini, cisto: quid tandem sit ita illud? Resp. Modus loquendi, qui oppositum habet in adiecto, ostendit caliditatem hanc esse similem virgini vitiatæ, aut nummo adulterino. Vt enim virgo vitiata non est virgo, nummus adulterinus non est nummus: ita caliditas tepida non calida. Quid ergo est? Frigiditas.* Speciosa quidem ea, quæ protulit vir modo laudatus, apparent argumenta, si perfunctorie considerantur; ast si accuratius in robur illorum inquirimus, statim apparet ista non sufficienter probare, id quod probandum erat. Nam dum asserit adstrictionem in glycyrrhiza caliditatem tantum imminuere, eo ipso tacite concedit aliqualem, id est temperatam in eadem remanere. In similibus de virgine ac nummo adductis refutandis negotiosus non ero, quia illa rem propositam modo illustrant, nihil vero roboris sententiæ cuidam conciliant. Præterea temperatam dari caliditatem res est, quæ fere probationem non exigit,

git, culinari enim ac quotidie obuio exemplo illa demonstrari poteſt; aquam tepidam nemo certe niſi ſenſibus minus recte vtens frigidam pronuntiabit, temperate vero calidam eſſe quilibet concedet. Satis ergo ſuperque exinde patere credo robur ſententiæ noſtræ per argumenta Hoffmanni euerti non poſſe, ſed potius certiſſimum eſſe glycyrrhizam calore gaudere humanæ naturæ conuenienti, vnde non tanto gradu prout alia dulcia calefacit, verum humectat ac temperatis remediis eſt accenſenda.

Cognitis itaque primis radicis noſtræ qualitatibus, facile erit ex iisdem vires eius deducere. Dum enim defendere ſuſcipimus glycyrrhizam *laxare*, atque *lubricare*, quiuis facile videbit, hanc operationem humiditati in ea latitanti eſſe adſcribendam; huius enim particulæ poris ſe inſinuantes eosdem dilatant, ac ideo vias patulas reddunt. Hoc inprimis præſtant ſabulum & calculos extra corpus deducendo, in quo vſu deprædicando occupatus fuit *Sim. Pauli* in *Q. B. claſſ. 3. p. 324.* ac inſignia in tali caſu a glycyrrhiza expectanda eſſe promittit, quando ita ſcribit: *Præfiſcine hoc nunc dixerim, thoracis aſperitati, renum ac veſicæ calculo velut panacæam exiſtere. Idem quoque de lithontripticis vobis dictum putabitis. Certe ſi caſſiæ fiſtulæ tantillum pulueris glycyrrhizæ inſperſeritis, aut ex terebinthina ſtudioſe cocta & glycyrrhiza pilulas formaueritis, admirandos ſæpe effectus in calculi medela ab his medicamentis obſeruabitis.*

Hoc vero nullo alio modo efficiet, quam fibrillas lubricando ac vias laxando, tutiſſimum ideo exiſtit lithontripticum, quia calculum non ex habitaculo ſuo in vias anguſtiores detrudit, ſed potius vreteres humectando vias patulas magis & excluſioni aptas reddit. Eodem modo inteſtina afficiendo aluum laxat, quare inprimis infantibus, & quibus fortiora nocent, exhiberi poterit, non tamen excluſa ætate adultiori, quia non tantum aluum ſoluit, ſed etiam vim aliorum purgantium, inprimis ſcammoniatorum, maiorem infrin-

git, quod testante *Penichero* in *collect. pharmac. class. 2. p. 36.* ita peragitur : infunditur ampla glycyrrhizæ quantitas aquæ simplici, stet per viginti quatuor horas, quibus præterlapsis, præuia leni coctione de nouo glycyrrhiza additur, ac proceditur vt antea, quod etiam tertia vice est repetendum. Huic decocto scammonium pulueriſatum ac a sordibus liberatum iniicitur, & dein lentiſſimo igne (cauendo ne aduratur) coquitur, donec extractum in fundo residet, quod deinde debite est exſiccandum.

Vis *abstergendi*, quam autores glycyrrhizæ tribuunt, deriuanda est ex particulis salinis eidem remixtis, his enim mediantibus si in subtiliſſimum puluerem redigatur, ac oculis inspergatur, pterygia, quæ ab aliis vnguis oculorum appellantur, absumunt. Eodem modo in vsum vocata vlceribus oculorum promtiſſimam affert medelam, nec non vlcera oris, cuius affectibus omnibus conuenit, masticata sanat. Hoc tamen in casu notandum est, succum qui per masticationem ex glycyrrhiza elicitur, non statim esse deglutiendum, sed aliquantisper in ore retinendum, vt vires suas eo melius exercere poſſit. Vlcera etiam renum ac genitalium consolidat, nec non scabiei ac erosionis vesicæ medicamentum conueniens existit, inprimis si cum paſſo aſſumatur.

Easdem ob particulas salinas sulphureis remixtas *resoluentibus* ac *demulcentibus* medicamentis plantam nostram accensere licebit. Dum enim pituitam abstergit ac craſſitiem eius incidendo emendat, partesque iterum fluxiles reddit, stasin expedit: hinc est, quod icterum ac reliquos hepatis affectus per glycyrrhizam (quod inprimis de Americana *Muntingius* aſſerit) tolli poſſe autores aſſerant. Quod si ea diuretica nominari merentur, quæ serum stagnans, viscidum ex vasis, tubulis &c. educunt: radix nostra ad hanc claſſem referri optime iure poterit : in iſchuria enim fluxum vrinæ suppreſſum, stimulo suo salino-sulphureo vesicam de excretione monendo, restituit.

Dul-

Dulcia *nutritioni* corporis humani apta esse negatur quidem a *Laurentio Gryllo*, ast experientia contrarium docet, glycyrrhiza enim non solum medicis, sed & alimentariis viribus prædita est. Hinc si vllum aliud vegetabile vices cibi & potus exercere potest, hoc sane, præ omnibus aliis eminet. Dulcia etenim nutriunt ob sulphur γλυκερὸν temperatum, glycyrrhiza idem possidet, grata palato, masticabilis, statim sua, misceri potest cum aliis & sola quoque assumi, quantitate & copia sufficiens, qualitate nulla noxia. Saturat & famem sedare valet, in panes cogi non inepta, vnde mirum est *Ioachimum Struppium* in anchora famis, sitis, valetudinisque mortalium, in recensione vicariorum cibi & potus tempore annonæ, omisisse, nec verbulo hanc ipsam attigisse, cum tamen iamdudum notum fuerit illam hisce viribus superbire.

Nam *Theophrasto* annotante, suo tempore Scythas undecim ac plures dies radicis nostræ vsu sitim tolerare potuisse, constat, id quod ille sibi facile persuadere sinet, qui considerabit, nullam radicem, teste *Hollerio* de *morb. intern. p. 399.* humectandi facultate glycyrrhizam superare. Hæc cum ita se habeant, dignis laudibus deprædicari non poterit illorum inuentum, qui hydropicis potus loco, quem nimia copia proprio licet cum damno ingurgitare solent, glycyrrhizæ radicem offerunt masticandam. Hinc etiam, Hesychio γλυκὺ, audit βοτάνη τις ἐδώδιμος, *herba quædam edulis.* Ex hac nutriente virtute etiam analeptica & confortans erunt deriuanda; omne enim quod nutrit etiam roborat, ac suo modo aphrodisiacis est annumerandum. Fluetet quidem ex dictis & glycyrrhizam; præsertim quia omnia dulcia ὀργασμὸν sanguini conciliant; inter aphrodisiaca esse referendam; cum vero nullus practicorum hanc vim illi inesse affirmauerit, nec ego, vtpote experientia propria destitutus, hoc asseram. Illud tamen silentii peplo inuoluendum esse (quippe cuius nemo recentiorum mentionem fe-

cit) nefas duxi, quod *Plinius l. c. lib. 28.* de magis refert, illos nempe oculum hyænæ cum glycyrrhiza & anetho contra sterilitatem exhibuisse, ac intra triduum conceptionem promisisse.

Accedimus ad vsum plantæ nostræ in *pectoris affectibus*, in quibus omnem implet paginam, nullus enim fere occurrit medii ventris morbus, cui glycyrrhiza non resistat. Nam vt a raucedine initium faciamus, quam suo modo ad thoracis morbos referri posse credimus, nihil salubrius in hoc affectu existit ipsa glycyrrhiza, quia omnibus causis hoc malum producentibus satisfacit, easque tollit. Quod si enim raucedo dependeat ab inflammatione laryngis & musculorum vicinorum, optime se gerit radix nostra, quia hanc, quatenus sanguinem crassiorem causam inflammationis resoluit, eique debitum motum iterum conciliat, tollere valet. Quando a sero acriori stagnante origo huius morbi est deducenda; partes acriores demulcendo atque disiiciendo hunc affectum ex corpore eliminat. Exsiccatio autem a longius protracto sermone vel aliis rebus orta, si causa huius affectus est accusanda, quatenus humectat, medelam affert. Nec minus feliciter ad reliquos thoracis morbos sanandos facit: prodest enim in tussi, difficili respiratione, peripneumonia, pleuritide, sanguinis ac puris sputatione, empyemate atque phthisi incipiente, in his enim affectibus acrimoniam humorum mitigat, crudiores concoquit, sputi exitum promouet, vlcera expurgat & consolidat.

Præter has virtutes glycyrrhizæ cum reliquis dulcibus communes, peculiaribus quibusdam adhuc superbit. Nam, *Ruellio* teste, si manducetur aut tusa vulneribus imponatur, sanguinem sistit: externe sub pulueris forma adhibita condylomata curat & inflammationes, in specie erysipelata discutit cum aliis pulueribus, ipsaque cerussa, myrrha & aliis, ac intertriginem sanat. Adhibetur porro ad temperanda diaphoretica & diuretica, quæ ob sui acredinẽ suspecta habentur: quando linctus ægris præscribuntur, medicus phar-

ma-

macopœo ordinarie iniungit duos bacillos glycyrrhizæ addendos esse, quo iis mediantibus linctus commodius, ori inseri diutius in eodem conseruari, ac bacilli propria virtute simul ad morbum expellendum concurrere possint. Egregium quoque est inuentum *Christ. Johann. Langii*, qui in operibus suis; ad dentitionem promouendam, suadet infantibus crystalli loco, quæ illis ordinarie appenditur, radicem glycyrrhizæ esse offerendam, quod non nisi feliciter cedere poterit, nam infantes ordinarie dulcibus inhiant, quare nullum est dubium illos in radice nostra masticanda vires suas frequenter esse excercituros, vnde cum radix nostra simul emolliat, non aliter fieri potest, quin dentitio insigniter promoueatur. Scythicen, vt ipse *Plinius* quoque vocat *l. 25. c. 8.* prædulcem alias vtilissimamque ad ea, quæ spasmata vocant; vbi & magnam commendationem repetit, quod in ore eam habentes famem sitimque non sentiant.

Quid ergo vetat glycyrrhizam medicamentis polychrestis annumerare? cum tantis viribus ad tam insignem cohortem morborum profligandam apta existat, eo vero maiori iure hoc committere licebit, quia potissima vitia, quorum dulcia accusantur, in ea non occurrunt. Concedere equidem necessum habemus, illam, prout alia simili sapore prædita, facile fermentescere, acidi fœtam esse, ac ad scorbutum producendum videri concurrere, licet non in tanto gradu vt saccharum, mel aut alia, reliquæ autem dulcibus tributæ noxæ in eadem non deprehenduntur, imo ne hæ quidem quippe quarum nullum vestigium in ea quis deteget.

Dulcia enim facile *bilescere*, ideoque ob particulas viscidas, oleosas, sulphureas obstructionum parentes euadere, fere inter axiomata medica est relatum, sed licitum nobis erit de nostra planta contrarium asserere. Nam vti iam supra indicatum est, non tam obstructiones parit, quam potius easdem in hepate ac inde ortum icterum sanat, quia particulæ eius oleosæ per aquosas temperantur, & ita non facile ad stagnationem possunt disponi.

Vte-

Vtero incongrua sunt dulcia, licet enim fermentatione mediante ad mensium fluxum promouendum faciant, ab hystericis tamen tolerari non possunt, ast illæ glycyrrhizam sine omni damno assumunt. Quare *Tragus* radicem nostram plus saccharo æstimat,& hoc quam illa carere maluit, quia præterea confectiones cum saccharo paratæ sitim non compescunt, sed augent, vnde huius defectus veterum methodo melle, huius vero nulla alia re possit resarciri.

Ventriculum a dulcibus lædi, testantur effectus, qui se exerunt, quando debili existente ventriculo ægris dulcia exhibentur. Elogio autem *Dioscoridis* stomachicis radix nostra est accensenda. Contradicit quidem Anazarbeo, aut potius codicem corruptum esse, sentit *Stapelius*, ac loco στομαχικὸν, στοματικὸν esse inserendum existimat. Vt sententiæ suæ vir modo laudatus maius robur conciliet,adducit glycyrrhizam pluribus oris affectibus mederi,dulcia autem ventriculo plus damni quam emolumenti afferre. Dum autem subiungit amara ventriculo potius grata esse, nobis gladium subministrat, quo nodus hicce Gordius facillime soluitur, quis enim nescit, glyhyrrhizæ decoctum amaritiem loco dulcedinis largiri, eamque licet latenter in illa absconditam esse. Confitentem hac in re ipsum habemus *Stapelium l. c. p. 1013.* vbi superius dictorum plane oblitus sequentia in medium profert: *quin etiam omnino abradi debet exterior cortex glycyrrhizæ, amaritudinis enim quid habet pectori ingratum.* Quod si ergo amara ventriculo ex confessione ipsius *Stapelii* loco citato sunt amica: etiam glycyrrhiza, cuius non solum cortex sed tota, vt infra docebimus, amaritiem decocto conciliat, in morbis eius non erit inutilis, id quod *Tabernæmontani* autoritate in opere suo botanico p. 917. confirmatur, quippe qui nostram in soda & stomacho æstuante commendat.

Dulcia facile *verminescere* aut accuratius loquendo optimum

ptimum vermibus ſubminiſtrare pabulum, nota eſt in medicorum ſcholis paroemia. Aſt hoc quoque in puncto nihil culpæ plantæ noſtræ tribui poſſe ex *Cælio Aureliano de tard. paſſion. lib. 4. p. 49.* conſtat, verbis enim ſequentibus illa, quæ glycyrrhizam excuſant, incluſit: *Ac ſi lati fuerint lumbrici, erit adhibendus vomitus ex oleo, non ex radicibus & alia clyſtere vtendum, admixta nitri parte vel ſalis. Danda etiam aqua ſalſa potui, aut glycyrrhizæ radicis decoctio, aut ſimiliter incocta glycyrrhiza. Alii vero tres drachmas glycyrrhizæ cum nitro probauerunt.*

Poſſemus vltimo loco quædam ſubiungere de radicis noſtræ vtilitate in beſtiarum afflictionibus, ac inprimis enarrandum foret illam equis anhelantibus valde eſſe conuenientem. Quia vero hæc materia non ad medicos ſed potius ad mulomedicaſtros ſpectat, ſicco, vt aiunt, pede hæc præterimus; illos autem quorum intereſt hæc talia ſcire ad *Pometum* remittimus, qui fuſius hac de re l. c. p. 90. egit, ac equorum diætam ſimul ſubiunxit.

CAPVT III.

DE PRÆPARATIS EX GLYCYRRHIZA.

CUm medici officium ſit, non ſolum cito & tuto, ſed etiam iucunde curare; a primis fere incunabulis artis noſtræ, medici omne ſtudium omnemque operam in eo collocarunt, vt medicamentis, quæ cruda ſemper porrigi non poterant, per congruam præparationem aliam formam induerent, atque ita palato gratiora & ad aſſumtionem aptiora redderent. Hunc ob finem primitus excogitauerunt adhuc hodienum communiſſimam operationem, quæ PVLVERISATIO audit, qua mediante ſimplex quoddam in minimas partes redigitur, ac ideo aptum euadit, quod cum aliis miſceri poteſt, quo modo ſi id exhibere velis, opus eſt id fiat pondere defi-

nito vel indefinito magis, v. g. ad ℈ß. ʒj. vel cuſpide cultelli. Vti vero maſticari per ſe quoque poteſt, ita ſimplex pulvis & ſolus rarius datur, frequentius cum aliis, vt panchymagogo ſuo miſcendum, vel loco eius ſuccus quoque, quem ad propinandum etiam turpetum minerale commendat *Crollius*. Tacemus, ad conſpergendas pilulas vel alia quandoque adhiberi. Aſt in PVLVERIBVS compoſitis eſt frequentiſſimus, inter quos excellit *pectoralis balſamicus*, ſiue cum floribus ſulphuris præparatus, ſeu potius cum ſemine lycopodii. Vid. Amœnit. Materiæ Medicæ p. 142.

Succeſſit in huius locum alia ἐγχείρησις, qua mediante coctione vires ex ſimplicibus elicere, illasque in aquam deriuare conamur, quale productum DECOCTVM appellatur, ne de AQVIS ASTHMATICIS ipſis dicamus. Iisdem illud cum radice ipſa viribus eſt ornatum, quare in ſupra allegatis morbis quam ſæpiſſime vſurpatur, pro varia vero intentione vel ſola decoquitur, vel aliis mediantibus vis illius acuitur, proinde adhibetur ad alterandum potum ipſum, maiori vel minori apparatu, ſpeciatim vero & pro omnibus aliis ad decocta pectoralia. Tale inſignius eſſe poteſt ſequens: ℞. rad. glycyrrh. trifol. fibr. raſ. ſandal. rubr. a. ℥j. fl. pap. rh. ʒij. croc. ʒß. aniſ. ʒj. conc. cont. gr. m. D. in Ch. pro decocto pugillari, vel alio. Aliud quod *Thonero* in febribus familiare fuit, deſcribitur a *Cheſneau* in *obſervat. p. 595.* eſt vero ſequens: ℞ coriandi. ppt. ʒij. liquirit. raſ. ʒiij. aniſ. ℈ß. cinnam. ʒij. decoque quibusdam ebullitionibus in aquæ menſuris duabus & vna dimidia.

Tabernæmontanus illam quæ ſequitur formulam in calculo tanquam ſine pari dilaudat: ℞. rad. liquirit. malv. alth. ā. ℥iß lithoſperm. gran. meſpil. ā. ℥ß C.C. affunde aq. ſaxifrag. ℔ij. coque ad dimidiam partem, dein colentur, aſſumatur bis in hebdomade hauſtus. Glycyrrhizam cum floribus tiliæ in vino albo decoctam, ſi cum eadem os eluatur, dolores dentium egregie compeſcere aſſerit *Ioah. Camerarius* in *hort. med. & philoſ.*

philos. p. 68. Plures imo innumeras tales compositiones ex variis pharmacopœis, practicis aliisque auctoribus huc referri possent, si a necessitate ad hoc perficiendum impelleremur. Cum vero plane inutilis hicce labor foret, ad ipsos fontes B. L. remittimus.

Maiori forsan cum vtilitate illud indicabitur, quod *Sim. Pauli* suadet, glycyrrhizam nempe potionibus contra morbum Gallicum, aut vti loquitur, luem quæ Epicuri de grege porcis familiaris, directis esse addendam, eum ob finem vt intemperies ligni guaiaci & aliorum diaphoreticorum per temperiem glycyrrhizæ corrigi & emendari possit. Obseruandum vero radicem nostram non simul cum ligno modo nominato coctioni esse subiiciendam, hoc enim diuturniorem moram supra ignem requirit, cui perferendæ glycyrrhiza non satis est idonea, quod si enim diutius in aqua feruente relinquitur, particulæ quædam avolarent & decocto amarities maior conciliatur.

Attribuebant hunc amarorem varii autores cortici, quos inter eminent *Stapelius, Dodonæus* & quamplures alii, quare eundem abradendum vno ore præcipiunt, ac ex tali γλυκύῤῥιζα ἐξεντερισμένη, prout a Græcis appellabatur, nullam amaritiem in decoctum promanare, tanquam rem extra omne dubium positam venditant. Sed experientia contrarium manifestat, licet enim excorticatam radicem vel rasam pro hocce negotio absoluendo eligamus, dulce tamen decoctum minime impetramus. Alii postea cum viderent ex hocce fundamento talem effectum deduci non posse, vetustati radicum amarorem adscribendum esse sentiebant, at nec istud veritati consonum esse nos docet CL. *Hoffmannus*, ille enim, vti l. c. p. 250. fatetur, semper glycyrrhiza recenti est vsus, nunquam vero alium, quam amarum saporem, in decocto deprehendere potuit. Sentiendum ergo potius cum modo allegato viro erit, amarorem esse internum, id quod etiam rationi maxime est conueniens. Nam, vti iam supra

 expli-

explicauimus, glycyrrhiza primario constat ex oleo siue sulphure, & spiritu acidum sal in se continente. Quando itaque partes sulphureæ mediante calore eleuantur, & ex radice nostra exturbantur, successu temporis continuato & aucto ignis gradu illæ plane auolant, vnde acidum illud sal a compedibus sulphuris solutum in apricum se prodit, saporque amaricans consurgit.

Hicce vero sapor si palato ægri minus arrideat, facile scena mutari, ac dulce medicamentum itidem ex glycyrrhiza paratum istius loco in theatrum produci poterit, SIRVPVS nempe, qui quomodo præparetur, tradit *pharmacopœa Augustana*, vbi & vires sunt descriptæ, ad affectus thoracis polychrestæ ac moderatissimæ, & *Londinensis*, reformauit etiam suo loco *Zwelfferus.* Plurium siruporum, qui si non pro basi glycyrrhizam agnoscunt, saltim non minimam partem virium illi debent, compositiones occurrunt apud *Jungkenium* in *corpore pharmac. chim. med. part. 2. sect. 3. cap. 28. pag. 508. sqq.* & alios.

ESSENTIAM ex radice dulci elicuit B. *Ludouici*, medicus olim Gothanus celeberrimus, prout ex notis illius manuscriptis in pharmacopœam Schröderi didici, vbi sequentem procedendi methodum annotauit. ℞. radicis glycyrrhizæ ℔i. aquæ simplicis libras octo, his coctis, & in fine coctionis additis vnciis duabus sacchari, liquorem clarificauit ac in ♒ exhalauit, vnde obtinuit mellaginis obscure viridis vncias nouem. Quia autem, quemadmodum autor huius medicamenti obseruauit, hæc essentia in vitro facile situm contrahit, in testaceo autem vase induratur, ad hoc præcauendum, si quis diutius essentiam conseruare suscipiet, suadet pondus sacchari esse augendum, & loco vnciarum duarum libram dimidiam addendam fore, vnde impetrabuntur mellaginis vnciæ octodecim, vel nouendecim. Non vero hac operatione contentus fuit iam citatus vir, vlterius enim est progressus, ac ex succo glycyrrhizæ etiam essentiam parauit,

uit, quæ priorem amœnitate ſaporis vincit, ac palato longe eſt acceptior, cuius componendi modum ex citato loco adducere placet. Ita autem procedendum erit: recipimus ſucci liquiritiæ libram vnam, aquæ ſimplicis libras octo, his ambobus ollæ incluſis, ollam igni admoue, intusque contentam materiam ſæpius agita, quo facto, ſpatio duarum vel trium horarum trochiſci diſſoluentur, ſepara liquorem mediante colatura a recrementis, in fundo hærentibus, vnde eſſentia æque clara exibit, ac ſi toti diſſolutioni, quinque vel ſex albumina ovi eſſent indita, liquorem ita depuratum adiecta prius libra dimidia ſacchari exhala in ♈, quo peracto manebunt in olla mellaginis nigræ elegantiſſimæ libra vna & vnciæ ſex præter propter, inſignium virtutum. Magis compoſitam qui deſiderat eſſentiam, euoluat *Iungkenium* l. c. p. 676. vbi baſin glycyrrhiza conſtituit, quam in tuſſi ſicca & aſthmate commendat.

Cum vero hæ eſſentiæ officinales non ſint, illis miſſis ea potius conſiderabimus ex glycyrrhiza parata, quæ ſub ſolida forma oculis noſtris ſe ſiſtunt. Ex his, vt de notis primo agamus, luſtrandus venit SVCCVS. Hunc ſi copioſe obtinere cupimus, operatio verno tempore eſt inſtituenda, antequam cum ſtipite folia emergunt, quia radices tunc ſucco copioſiore quam in æſtate ſcatent, quo tempore iam altiora petiit, quod vt auertant, ſequentem in modum illum ex fibris radicis extricare ſolent. Recipiunt ſufficientem huius quantitatem, ſeligendo recentiſſimam & optimam, quæ mundata ac leuiter contuſa, toto triduo in aqua fontana, ea copia affuſa, vt tres circiter digitos ſupra emineat, maceratur, poſt hæc mediante calore ignis curant, vt parum ferueſiat, quo facto omne illud, quod in olla hæret, exprimendo colatur, ac ita ab impuritatibus liberatus ſuccus, mitiori igne vel calore ſolis ad debitam ſucci formam ſecundum artem condenſatur. Paratur hic in omnibus illis regionibus, quæ radicem noſtram alunt, non autem vbique eadem

bonitate ac candore conficitur. De Anglis enim testatur *Dale*, illos decocto radicum sarmentosarum pulpam prunorum addere, ac ea succum adulterare, quare & hoc loco necesse erit attendere, quinam eligendus, qui rejiciendus sit, ne fucatum aliquando loco sinceri exhibendo, contingat, vt effectum debitum frustra expectemus. Quod si ergo hic succus præscribendus venit, recipiatur talis, qui extus niger, intus cum nigredine splendens est, mollis, recens, purus, tenax, dulcissimo præditus sapore, & qui linguæ subditus facile liquescit; ille vero contra ea ægris minime est offerendus, quem sapor comitatur talis, ex quo concludere possumus, succum empyreuma contraxisse, & qui fractus rubicundus ac calculosus apparebit. Iisdem inseruit vsibus ac radix, a Dioscoride enim commendatur, ad arteriæ scabritiem, stomachum æstuantem, thoracis ac iecinoris vitia, nec non ad vesicæ scabiem, renumque vitia, similiter sitim sedat, aliaque supra enarrata præstat. Præterea ad vulnera consolidanda illum aptum esse, si sauciatis locis circumlinatur, præter *Ruellium* multi alii asserunt.

Veteres medici, qui magis simplicibus medicamentis contenti erant, hocce succo nullis aliis remixtis vtebantur, nostra vero ætas, quæ potius compositis gaudet, vario modo eum præparare solet, hinc in *pharmacop. Lond. p. 90.* sequentem legimus compositionem: ℞. aq. ex tenuioribus foliis querc. scabios. ā ℔ iv. glycyrrh. ras. & dissect. ac contus. ℔ ij. coque ad mollitiem, quo facto prelo succum exprime, ac adde succ. hyssopi ℔ iij. totum liquorem in vase terreo expone calori solis, vt exsiccetur. In Gallia inprimis Parisiis, Remi & Blessæ succum glycyrrhizæ flauum & album parari tradit *Pometus*; hunc conflari asserit ex glycyrrhiza sicca, saccharo, amylo & radice ireos puluerisatis, illius vero compositionem non subiungit, quare illa missa aliam ex *Penichero l. c. p. 110. seq.* adducere placet. Consistit vero in sequentibus: ℞. gum. arabici crassiuscule puluerisati ℔ vj. cassona-

dæ

dæ ℔ iij. glyc. ficc. & contus. ℔ ij. ac ita procede. Glycyrrhiza ſicca contuſa infundatur frigide per viginti quatuor horas in triginta libris aquæ fontanæ, colaturam diuide in tres partes, in quarum duabus diſſolues igne lento gummi, traiiciesque propter ſordes per cribrum ſetaceum. Poſtea accipies & pones mediam partem illius quæ eſt gummata ſupra ignem in lebete, ſeu cacabo æneo & affundes identidem libram vnam decoctionis gummatæ & totidē decoctionis ſuperſtitis de glycyrrhiza & ſic progredere, adeo vt inuicem commiſceantur & coquantur, addendo ſub finem caſſonadam in parte altera decoctionis gummatæ ſolutam & traiectam: iterum appones ad ignem carbonum, vt facile & ſenſim coquantur, ſæpius agitando, ne adurantur, vel in grumos abeant, quod ne contingat, ab igne remoueantur per aliquod temporis ſpatium; poſtea iterum ad ignem repone ad debitam coctionem, quam explorabis ſi maſſa prius frigefacta tabulis & manibus, oleo amygdalino inunctis, inſtar emplaſtri non adhæreat: quo facto in catinum eam calide iniice, & repone vsque ad diem ſequentem, poſtea pelliculam ſupernatantem, quæ ſpuma eſt, auferes, & huc & illuc partem aliquam maſſæ volues & expandes facillime ad modum bacillorum, modo tabula & manus, vti dictum eſt, oleo amygdalorum ſint illinitæ, aeri calido & ſicco denique expones, contrectabis & conuolues quotidie vsque ad perfectam ſiccitatem. Iſti autem bacilli debent eſſe plani, longi, extenſi, pellucidi & nigricantes. Maſſa hoc modo parata cum ſucceſſu porrigitur in tuſſi ſicca, a materia acri & calida profecta, guttur ac fauces leniunt difficilesque exſcreationes promouent.

Quia vero enarrata præparata minus recte, iudice *Pometo*, ſucci glycyrrhizæ nomen merentur, cum hoc plus de gummi, illud magis de ſaccharo participet, reuertendum potius erit ad genuinum, ex quo in Belgii monaſteriis quibusdam, vti *Bauhinus* aſſerit, adiectis aliquot aromatibus parui panes efformantur, qui contra tuſſim frigidam atque inuete-

ratam

ratam aliosque ſimiles pulmonum ac thoracis affectus diſpenſantur.

TINCTVRAM PECTORALEM potentiſſimi Daniæ Regis, quam ex beneuola *D. Præſidis* conceſſione huc inſerere licet, non minimam virium ſuarum partem ſucco glycyrrhizæ debere, quilibet eam conſiderans fatebitur: ℞. ſem. anis. fœnic. ā ℥vi. ſem. angel. ſem. leuiſt. ā ℥iß benzoes, cinnamom. zedoar. ā ℥ß croc. orient. ʒi rad. enul. glycyrrh. ā ℥ii ⊖♀ri, ⊖✱ci ā ℥viij 🜈ni rectif. ℔iij. aq. fœnic. ℔ iv. deſtillentur per retortam vitream adde ſucc. glyc. Hiſpan. ℥iv. F. l. a. Ra.

Omnium vero optime hic ſuccus in pilulas redigi eſt aptus, cuius exemplum apud Hermannum occurrit ſequens: ℞. aur. foliat. volum. v. vel vj. ſucc. glycyrrh. in aq. fœnic. ſolut. q. ſ. F. l. a. pilulæ, quas commendat in nimio ſaliuæ fluxu a mercurialibus excitato, illis vero ſi aluus adſtricta ſimul adſit, iungit reſin. gialap. gr. v. ⊖♀ri gr. ij, de his teſtatur laudatus autor, illas globulis ☿rii impægnatas per aluum e corpore ſecedere.

Quod ſi lege artis procedimus, ope ſpiritus vini etiam EXTRACTVM ex radice noſtra impetramus, hoc quia purius eſt ſucco, in minore doſi maiora eo præſtat in pulmonum ac renum affectibus.

Ad TROCHISCOS becchicos albos & gryſeos rite atque decenter componendos requirere quoque glycyrrhizæ ſuccum ſolent, baſin vero trochiſcorum becchicorum nigrorum conſtituit, licet præparatio eorundem varia in variorum autorum ſcriptis occurrat. Alii enim ſunt Auguſtanorum, alii Norimbergenſium, alii quos *Iungkenius* deſcribit, trochiſci. Cum vero omnes has differentes ſpecies recenſere nimis tædioſum foret, vnicam ex illis vltimam nempe huc excerpere liceat, quia ex illa quomodo cæteræ comparatæ ſint facile poſſit iudicari. Parantur vero ſequenti modo: ℞. ſucc. glycyrrh. inſpiſſat. ℥viij ſacchari ℔ij ℥r. liquirit. ℥i gum. arab. ʒiii. roſar. rubr. ʒv. aq. roſ. q. ſ. M. F. trochiſci, qui proderunt, in tuſſi ſicca a materia acri & calida, guttur ac fau-

ces

ces leniunt, difficiles exſcreationes promouent. Quibus vtile videtur & reliquas formulas trochiſcorum conſiderare, illi adeant *Iunckenium* l. c. p. 355. vbi modo nominatas & plures alias ſpecies trochiſcorum offendet, quorũ potiſſimum ingrediens glycyrrhizæ ſuccus conſtituit. Ex horum numero etiam ſunt *trochiſci de glycyrrhiza Mynſichti*, qui tuſſim calidam & ſiccam compeſcunt, vocem per raucedinem deprauatam reſarciunt, thoracem expurgant, ſputum facilitant, quare pueris aſthmate & conſtrictione pectoris laborantibus non ſine ſucceſſu exhibentur. Doſis illorum ſingulis vicibus abſoluitur aſſumtione duorum vel trium, quæ tamen crebrioribus interuallis repetenda erit, prout morbi vehementia & ægri vires differunt. His vero ſi non palmam præripiunt, æquiparandi tamen erunt *trochiſci pectorales Helmſtadienſium*, quibus medici felici cum ſucceſſu vtuntur, ex ſequentibus conflandi: ℞. M℞ de cynogloſſ. ʒij. ⊖ ♀ri, fæc. rad. aron. ã ℥ß croc. orient. ferment. narcotici ã. gr. XXIV. nuc. moſchat. maſtich. oliban. cardamom. ã. ℈ij. ſucci liquirit. ʒvj. diſſoluantur in ſ. q. aq. farfar. & f. l. a. trochiſci.

Inſigni vtilitate in pectoris affectibus, præcipue tuſſi ferina ac aſperitate faucium præditum eſt iſtud medicamentum, quod vulgo LIQVIRITIA TORNATA, ſiue COCTA, Germanis gebacken Süßholtz audit, ſi eiusdem particula quædam tamdiu ſub lingua detinetur, donec liqueſcat. Hoc ſecundum vulgarem methodum ita concinnatur. ℞. ℥r liquirit. mundat. rad. ireos Flor. ã ʒvi amyl. ℥ii. ſacchari optimi albi ℔i. cum mucilagine tragac. F. ſ. a. bacilli. Hi quando diuitibus pretioſiores ac grati odoris ſunt præſcribendi, adornari iuxta illam formulam poterunt, quam *Iunckenius l. c.* p. 359. deſcribit, cuius præparationem ita inſtituimus: ℞. ſpec. diair. ſimpl. ʒiij. ℥r. rad. liquir. ʒix. croc. or. gr. vj. ſacchari cant. alb. ℥xv. eſſ. ambr. gtt. xviij. cum mucilag. tragac. albiſſ. in aq. roſar. ſolut. ſ. q. F. l. a. arundines tornatæ.

Cum vero hæc ex glycyrrhiza præparata, quoad potissimam partem, ob insignes virtutes a medicis sæpissime sint in vsum vocata, ac proinde quoad potissimam partem, in notitiam plerorumque hominum peruenerint, illis semper inhærendum non erit, sed ista, sub alia licet forma ægris propinanda erunt, vt eo ipso ostendamus nos supra vulgus sapere. Hoc optime agnouit supra iam laudatus *Ludouici*, quare ex glycyrrhiza MORSVLOS parandos esse in allegatis notis manuscriptis docuit, quorum compositionem sequentem in defluxionibus tenuibus perutilem ibi proposuit. ℞. tragac. alb. ʒij. fiat cum aqua rosar. mucilago, cum qua impasta sacch. ℔j. ess. liquirit. ℥iij. pulv. rad. ireos Flor. q. v. Fiant tabellæ more Angeli Salæ.

Haud vulgaria quoque VNGVENTVM de glycyrrhiza præstat: nam si *Iunckenio* fides est habenda, prodest contra inflammationes, erysipelas, sacros ignes, ad pustulas calidas sanandas facit, vlcera dolorifica consolidat, ac in genere omnibus morbis, quæ refrigeratione indigent, succurrit. Huius vnguenti triplicem iterum suppeditat descriptionem idem autor, ex quibus huic loco inseremus, ex Zwelfferi pharmacopœa Augustana reformata petitam, quæ talis est: ℞. butyr. maial. recent. ℔iß. huic impastentur rad. liquirit. concis. recent. ℥iij. herb. solan. recent. ℥ij. Facta aliquot diebus maceratione coquantur leniter in sartagine ad humiditatis fere exhalationem; colentur post & exprimantur species immersæ, expresso vero denuo immerge rad. liquirit. recent. concis. ℥iij. herb. solan. recent. ℥ij; ac, vti antea, præmissa maceratione, leni coctione in sartagine ad humiditatis exhalationem, colentur & exprimantur species: idque noua specierum infusione, maceratione, coctione leni & expressione tertia vice est repetendum. Tandem huic butyro sic præparato adde sub continua agitatione ceruss. alb. ℥iv. prius aceti rosac. & sambuc. ana n. m. parati ℥vj. coctis leniter in patella terrea & ad pristinam siccitatem redactis admisce

porro

porro ℥r. pomphol. ℥j. oliban. subtilissime triti ʒvj. camphor. ʒij. album. ouor. conquassat. ℥ß. Fiat s. a. vnguentum.

In insignem certe dissertatio nostra excresceret molem, si ex omnibus pharmacopœis aliisque autoribus formulas illas corradere vellemus, in quibus glycyrrhiza conspicitur. Nullum enim fere occurrit electuarium, linctus, sirupus, decoctum &c. pectoralia, quæ radix nostra vel succus eius non ingrederetur. Sed quid iuvaret hæc singula ex charta in papyrum transferre, cum numerus illorum amplissimus sit, ac præterea in haud paucis virtutes, quæ talibus præparatis adscribuntur, non soli glycyrrhizæ, sed etiam cæteris ingredientibus simul sint adscribendæ. Quare, ne inutilibus tempus teratur, vltimo loco VINVM MEDICATVM considerabimus, quod cum glycyrrhiza paratur, non vero id inter noua inuenta est referendum, quia iam *Columella* de *re rustic. lib. 12. cap. 25. p. 644.* eius præparationem docet sequentibus inclusam verbis: *Vinum absinthiten, & hyssopiten, & abroniten & thymiten, & matariten, & glycyrrhiziten sic condire oportet. Pontici absinthii pondo libram cum musti sextariis quatuor decoque vsque ad quartas: reliquum quod erit, id frigidum adde in musti aminei vrnam: idem ex reliquis rebus, quæ supra scripta sunt, facito.* Ad huius imitationem quidam ex recentioribus, quos inter est *Hermannus*, potiones ex glycyrrhiza parauerunt sequentem in modum adornatas: ℞. rad. glycyrrh. ℥iv. cinnam. ℥ij. coque ex aqua hord. adde ferment pistor. petiis exceptum, repone donec fermentet. Fiat potus ad sitim tollendam, cui addi possunt passulæ minores.

Nuperrime etiam ex Anglia in Germaniam translatum est medicamentum quoddam *massa Anglicana* appellatum, cuius vires in omnibus pectoris morbis magnis laudibus extolluntur, quare eius ingredientia ac præparandi modum, a summo quodam studiorum meorum moderatore ac olim præceptore gratiosissimo, ex singulari beneuolentia me-

cum

cum communicata, coronidis loco inſeram, quia pro baſi glycyrrhizam agnoſcit ac paucis tantum ſequentibus conſtat. ℞. ſucc. liquirit ℥j. ⊖ ♀ri albiſſ. ℈ij. ferment. narcot. gr. xv. miſceatur.

Luſtrata itaque, pro virium ingeniique modulo, ſunt omnia ea, quæ ſub conſiderationem cadere poterant ac debebant. Occupati enim fuimus in eruenda origine nominis, adduximus ſynonyma, luſtrauimus patriam, propoſuimus definitionem, perſpeximus virtutes, enarrauimus præparata; non tamen inficias ire poſſum, plura his addi variaque fuſius ac melius elaborari potuiſſe. Optandum hanc ob rem foret illum tractatum, quem de hac planta conſcribere *Camerarius* ſuſceperat, elaboratum ac cum orbe erudito communicatum eſſe, huius enim viri ſolidiſſima eruditio nil niſi perfectiſſimi quid nobis poterat polliceri.

S. D. G.

OPtimus ille modus, qui miſcuit vtile dulci,
Dulci radici lenis amaror ineſt.
Vt dantur dulces fructus radicis amaræ:
Sic Studiis eadem fata venire ſolent.
Temperiem ſanis iuſtam præſtabis & ægris,
Vnde Tibi ſurgent præmia digna breui!

Fauſtæ acclamationis ergo Politiſſimo & doctiſſimo Dn. Reſpondenti αὐτοσχεδιαστὶ fundebam

PRÆSES.